



RELATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO DO ABNT/CB-055

Gestor: Oswaldo de Siqueira Bueno

Secretaria: Clara Lúcia Hernandes M. Bastos

ABNT/CB-055

COMITÊ BRASILEIRO DE REFRIGERAÇÃO, AR-CONDICIONADO, VENTILAÇÃO E AQUECIMENTO

► ESCOPO DO ABNT/CB-055

- Normalização no campo da refrigeração, ar condicionado, ventilação e aquecimento compreendendo refrigeração comercial e industrial, ar condicionado comercial e industrial, ventilação comercial e industrial e aquecimento convencional e solar, no que concerne à terminologia, classificação; identificação; desempenho e ensaios de máquinas, equipamentos e sistemas; projeto, execução e manutenção de sistemas; conservação de alimentos perecíveis; conforto humano; qualidade do ar e conservação de energia em ambiente comercial e industrial.**

DEFINIÇÃO DE NORMALIZAÇÃO

- ▶ **Atividade que estabelece, em relação a problemas existentes ou potenciais, prescrições destinadas à utilização comum e repetitiva com vistas à obtenção do grau ótimo de ordem em um dado contexto. Consiste, em particular, na elaboração, difusão e implementação das Normas.**
- ▶ **A normalização é, assim, o processo de formulação e aplicação de regras para a solução ou prevenção de problemas, com a cooperação de todos os interessados, e, em particular, para a promoção da economia global. No estabelecimento dessas regras recorre-se à tecnologia como o instrumento para estabelecer, de forma objetiva e neutra, as condições que possibilitem que o produto, projeto, processo, sistema, pessoa, bem ou serviço atendam às finalidades a que se destinam, sem se esquecer dos aspectos de segurança.**

DEFINIÇÃO DE NORMA

- **Norma é o documento estabelecido por consenso e aprovado por um organismo reconhecido, que fornece regras, diretrizes ou características mínimas para atividades ou para seus resultados, visando à obtenção de um grau ótimo de ordenação em um dado contexto.**
- **A norma é, por princípio, de uso voluntário, mas quase sempre é usada por representar o consenso sobre o estado da arte de determinado assunto, obtido entre especialistas das partes interessadas.**

DEFINIÇÃO DE COMITÊ TÉCNICO

- **Os Comitês Técnicos são órgãos da estrutura da ABNT de coordenação, planejamento e execução das atividades de normalização técnica relacionadas com o seu âmbito de atuação, que devem garantir a representação de toda a variedade de partes interessadas no assunto objeto de estudo.**
- **Os Comitês Técnicos compreendem Comitês Brasileiros (ABNT/CB), Organismo de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e Comissão de Estudo Especial (ABNT/CEE).**

PARTICIPAÇÕES NOS TRABALHOS DA ISO

- ▶ **O ABNT/CB-055 É MEMBRO “P” COM DIREITO A VOTO, REPRESENTANDO O BRASIL, NOS SEGUINTEs TCS DA ISO:**
- ▶ **ISO/TC-86 - REFRIGERATION AND AIR-CONDITIONING**
(Comissão de Estudos de Sistemas de Refrigeração Comercial e Industrial)
- ▶ **ISO/TC 142 CLEANING EQUIPMENT FOR AIR AND OTHER GASES**
(Comissão de Estudos de Equipamentos para limpeza do ar e outros gases)
- ▶ **ISO/TC 146 AIR QUALITY/SC 6 INDOOR AIR**
(Comissão de Estudos de Qualidade do ar interior)
- ▶ **ISO/TC-315 COLD CHAIN LOGISTICS**

TRABALHOS EM DESENVOLVIMENTO

- ▶ **INTERFACE ENTRE O ABNT/CB-055 E ABNT/CB-024**
- **PN-024:101.005 Controle de fumaça e calor em átrios, espaços amplos e suas áreas de acesso**
(EM FASE CONCLUSIVA)
- **PROJETO DE TRADUÇÃO DA ISO 21927-3:2021 - Smoke and heat control systems — Part 3: Specifications for powered smoke and heat exhaust ventilators (EM FASE INICIAL)**
- ▶ **INTERFACE ENTRE CE-099:004.005 - Comitê Brasileiro de Qualificação de pessoas (ABNT/CB-099) E O ABNT /CB-055**
- **PN-099:004.005-001 Sistemas de climatização e refrigeração — Certificação e qualificação de pessoas (CONCLUÍDO) (EM PROCESSO DE EDITORAÇÃO)**

TRABALHOS EM DESENVOLVIMENTO (CONTINUAÇÃO)

➤ **CE-055:000.001 Comissão de Medições em campo**

PN-055:000.001-002 Medição, teste, ajuste e balanceamento de sistemas de ar-condicionado, ventilação, aquecimento e refrigeração (AVAC-R) em edificações (EM FASE INICIAL)

➤ **CE-055:000.002 Comissão de Qualidade do ar interior**

Revisão da ABNT NBR 15848, Sistemas de ar-condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI); (EM FASE INICIAL)

TRABALHOS EM DESENVOLVIMENTO (CONTINUAÇÃO)

- ▶ **CE-055:001.002 Comissão de Expositores frigoríficos**
- **PN-055:001.002 Tradução ISO 22044, Refrigeradores comerciais de bebidas — Classificação, requisitos e condições de ensaio (EM FASE CONCLUSIVA)**
- ▶ **CE-055:001.004 Comissão de Sistemas de refrigeração comercial e industrial**
- **PN- 055:001.004-005/2-89 Tradução IEC 60335-2-89 Equipamentos elétricos domésticos e similares – Segurança – Parte 2-89: Requisitos particulares para equipamentos de refrigeração comercial e máquinas de gelo com unidade de refrigeração incorporada ou remota ou moto-compressor (PROJETO PARALISADO)**

TRABALHOS EM DESENVOLVIMENTO

(CONTINUAÇÃO)

- 2º Projeto de revisão ABNT NBR 16255 Sistemas de refrigeração para supermercados — Diretrizes para o projeto, instalação, operação e manutenção (**EM DESENVOLVIMENTO**)
- **CE-055:001.005 Comissão de Manuseio e contenção de fluidos refrigerantes**
- PN-055:001.005-007, Segurança de cilindros descartáveis com fluidos refrigerantes — Transporte, armazenamento, manuseio e descarte (**CONCLUÍDO**) (Em processo de correções ortográficas, editoração e CN)
- **CE-055:002.001 Comissão de Condicionamento de ar e ventilação na área da saúde**
- PN-055:002.001-002 Capelas de exaustão de gases e vapores - Método de ensaio (**EM FASE CONCLUSIVA**)

TRABALHOS EM DESENVOLVIMENTO

(CONTINUAÇÃO)

- ▶ **CE-055:002.002 Comissão de Sistemas de exaustão para cozinhas comerciais e industriais**
- **PN-055:002.002-002 Sistemas de exaustão para churrasqueiras e chaminés de edificações residenciais com múltiplos pavimentos (EM FASE CONCLUSIVA)**
- ▶ **CE-055:002.003 Comissão de Sistemas centrais de condicionamento de ar e ventilação comercial e industrial**
- **PN-055:002.003-005 Sistemas de ventilação e climatização em ambientes de tecnologia da informação, de comunicação, e de data center**
Análise da Consulta Nacional – Projeto de revisão da ABNT NBR 16401- Instalações de condicionamento de ar — Sistemas centrais e unitários
 - ▶ **Parte 1: Projetos das instalações; Parte 2: Parâmetros para conforto térmico;**
 - ▶ **Parte 3: Qualidade do ar interior (ANÁLISE DA CN CONCLUÍDA- PROJETOS SEGUIRÃO PARA NOVA CONSULTA NACIONAL APÓS AS ADEQUAÇÕES NECESSÁRIAS)**

TRABALHOS EM DESENVOLVIMENTO (CONTINUAÇÃO)

- ▶ **CE-055:002.006 Comissão de Sistemas de ventilação para túneis**
- PN-055:002.006-001 Sistemas de ventilação em túneis rodoviários – Requisitos **(EM FASE CONCLUSIVA)**
- ▶ **CE-055:002.007 Comissão de Equipamentos para limpeza do ar e outros gases**
- ▶ **Elaboração do RENABRAVA 11 Manejo de Filtros de Ar E Sistemas de Filtragem (Filtração) Em Sistemas de Climatização (AVAC-R) (EM FASE CONCLUSIVA)**
NOTA Esta RENABRAVA será publicada pelo DN de Qualidade do ar interior.
- ▶ **ABNT/CEE-155 Materiais Isolantes Térmicos e Acústicos**
- Revisão ABNT NBR 11363:2014 - Tubos termoisolantes à base de lã de rocha
- Revisão ABNT NBR 11364:2014 - Painéis termoisolantes à base de lã de rocha — Especificação
- Revisão ABNT NBR 11722:2014 - Feltros termoisolantes à base de lã de rocha – especificações

PROJETOS CONCLUÍDOS EM PROCESSO DE CONSULTA NACIONAL

- **(ABNT NBR 17131) PN-099:004.005-001** Sistemas de climatização e refrigeração — Certificação e qualificação de pessoas **(Em processo de editoração e CN)**
- **PN-055:000.002-001** Tradução da ISO 16000-40 Ar interno – Parte 40: Sistema de gestão da qualidade do ar interno **(CONCLUÍDO)** **(Em processo de envio para correções ortográficas, editoração e CN)**
- **PN-055:000.002-002** Tradução ISO 23431, Medição de qualidade do ar de túneis para veículos automotores **(CONCLUÍDO)** **(Em processo de envio para correções ortográficas, editoração e CN)** **(Interface entre a CE de Qualidade do ar interior e a CE de Sistemas de ventilação em túneis)**
- **PN-055:001.005-007**, Segurança de cilindros descartáveis com fluidos refrigerantes — Transporte, armazenamento, manuseio e descarte **(CONCLUÍDO)** **(Em processo de correções ortográficas, editoração e CN)**
- **PN-055:000.001-001**, Medição de sistemas de ventilação — Desempenho em campo (Baseado na AMCA-203-90 (R-11)) **(CONCLUÍDO)** **(Em processo de correções ortográficas, editoração e CN)**

NOVOS PROJETOS PREVISTOS

- Revisão ABNT NBR 16666, Designação e classificação de segurança de fluidos frigoríficos (fluidos refrigerantes) (ASHRAE 34);
- Revisão ABNT NBR 12085, Agentes químicos no ar - Coleta de aerodispersóides por filtração - Método de ensaio;
- Elaboração de Norma: Qualidade do ar interior em veículos automotores terrestres para transporte individual ou coletivo de pessoas - Métodos de análise e controle de contaminantes
- Tradução ISO/DIS 16000-44, Indoor air — Part 44: Test method for measuring perceived indoor air quality for use in testing the performance of gas phase air cleaners
- Elaboração de Norma para ensaio de equipamentos de purificação de ar
- Revisão ABNT NBR 10412:2013 Isolantes térmicos de lã de vidro feltros de lamelas — Especificação;
- Revisão ABNT NBR 11357:2013 Tubos termoisolantes à base de lã de vidro;
- Revisão ABNT NBR 11358:2013 Painéis termoisolantes à base de lã de vidro;
- Revisão ABNT NBR 11359:1989 Cordões termoisolantes de lã de vidro – Especificação
- Revisão ABNT NBR 11360:2020 Isolantes térmicos de lã de vidro — Flocos — Isolantes térmicos de lã de vidro — Flocos — Especificação;
- Revisão ABNT NBR 11361:2020 Mantas termoisolantes à base de lã de vidro;
- Revisão ABNT NBR 11362:2013 Feltros termoisolantes à base de lã de vidro.

NOVOS PROJETOS PREVISTOS

- ▶ **Tradução da ISO 22043, Ice-cream freezers — Classification, requirements and test conditions**
- ▶ **Revisão ABNT NBR 13598, Vasos de pressão para refrigeração**
- **Revisão ABNT NBR 13047:2014 - Mantas termoisolantes à base de lã de rocha – Especificação**
- **Revisão ABNT NBR 11752:2016 2022 - Materiais celulares de poliestireno para isolamento térmico na construção civil e refrigeração industrial — Especificação**



NORMAS PUBLICADAS 2023

- ▶ **ABNT NBR 17081:2023 Terminologia - Refrigeração, condicionamento de ar, ventilação e aquecimento - PUBLICADA EM 27/04/2023**
- ▶ **ABNT NBR 17037:2023 Qualidade do ar interior em ambientes não residenciais climatizados artificialmente - Padrões referenciais PUBLICADA EM 25/04/2023**

AGRADECIMENTOS

“CONHECIMENTO SÓ TEM FUNÇÃO DE VERDADE QUANDO É COMPARTILHADO”

Agradecemos a todos os membros das Comissões de Estudos que dedicam o seu “tempo” e compartilham seu “conhecimento” em prol do bem comum, através da elaboração e/ou revisão de Normas técnicas para o setor ao qual representamos.

► JUNHO/2023